

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỜNG THCS ĐIỆN BIÊN**

TỔ: TOÁN

-----oOo-----

TÀI LIỆU HỌC TẬP TOÁN 6 HỌC KỲ 2

NĂM HỌC: 2019 - 2020

Họ tên học sinh:Lớp:

LƯU HÀNH NỘI BỘ

PHẦN SỐ HỌC

CHƯƠNG II: SỐ NGUYÊN

1. Tập hợp các số nguyên:

- Trong đời sống hàng ngày người ta dùng các số mang dấu "-" và dấu "+" để chỉ các đại lượng có thể xét theo hai chiều khác nhau.
- Tập hợp: $\{...; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; ...\}$ gồm các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương là tập hợp các số nguyên. Kí hiệu là $\mathbb{Z}$.
- Các số đối nhau là: 1 và -1; 2 và -2; a và -a;...
- So sánh hai số nguyên a và b: $a < b \Leftrightarrow$ điểm a nằm bên trái điểm b trên trục số.
- Mọi số nguyên dương đều lớn hơn số 0.
- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn số 0.
- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn bất kì số nguyên dương nào.

2. Giá trị tuyệt đối của số nguyên a, kí hiệu $|a|$ là khoảng cách từ điểm a đến điểm gốc 0 trên trục số.

- Cách tính: $|a| = \begin{cases} a & \text{nếu } a \geq 0 \\ -a & \text{nếu } a < 0 \end{cases}$
- Giá trị tuyệt đối của một số nguyên dương là chính nó.
- Giá trị tuyệt đối của một số nguyên âm là số đối của nó (và là một số nguyên dương)
- Trong hai số nguyên âm, số nào có giá trị tuyệt đối nhỏ hơn thì lớn hơn.
- Hai số đối nhau có giá trị tuyệt đối bằng nhau.

3. Cộng hai số nguyên:

- Cộng hai số nguyên cùng dấu: ta cộng hai giá trị tuyệt đối của chúng rồi đặt dấu chung trước kết quả.

- Cộng hai số nguyên khác dấu: ta tìm hiệu hai giá trị tuyệt đối của chúng (số lớn trừ số nhỏ) rồi đặt trước kết quả tìm được dấu của số có giá trị tuyệt đối lớn hơn.
- Tính chất của phép cộng các số nguyên:
 - a) Giao hoán: $a + b = b + a$
 - b) Kết hợp: $(a + b) + c = a + (b + c)$
 - c) Cộng với số 0: $a + 0 = 0 + a = a$
 - d) Cộng với số đối: $a + (-a) = 0$
- Hai số có tổng bằng 0 là hai số đối nhau.

4. Phép trừ hai số nguyên: $a - b = a + (-b)$

5. Quy tắc dấu ngoặc:

- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "-" đằng trước, ta phải đổi dấu các số hạng trong dấu ngoặc: dấu "+" thành dấu "-" và dấu "-" thành dấu "+".
- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "+" đằng trước thì dấu các số hạng trong ngoặc vẫn giữ nguyên.

6. Tổng đại số: là một dãy các phép tính cộng, trừ các số nguyên.

- Tính chất: trong một tổng đại số, ta có thể:
 - Thay đổi tùy ý vị trí các số hạng kèm theo dấu của chúng.
 - Đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý với chú ý rằng nếu trước dấu ngoặc là dấu "-" thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc.

7. Quy tắc chuyển vế: Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó: dấu "+" thành dấu "-" và dấu "-" thành dấu "+".

8. Nhân hai số nguyên:

- Nhân hai số nguyên cùng dấu: ta nhân hai giá trị tuyệt đối của chúng.

- Nhân hai số nguyên khác dấu: ta nhân hai giá trị tuyệt đối của chúng rồi đặt dấu "-" trước kết quả nhận được.
- Chú ý:
 - $a \cdot 0 = 0$
 - Cách nhận biết dấu của tích:
$$\begin{aligned} (+) \cdot (+) &\rightarrow (+) \\ (-) \cdot (-) &\rightarrow (+) \\ (+) \cdot (-) &\rightarrow (-) \\ (-) \cdot (+) &\rightarrow (-) \end{aligned}$$
 - $b = 0$ thì $a = 0$ hoặc $b = 0$
 - Khi đổi dấu một thừa số thì tích đổi dấu. Khi đổi dấu hai thừa số thì tích không thay đổi.
- Tính chất của phép nhân các số nguyên:
 - a) Giao hoán: $a \cdot b = b \cdot a$
 - b) Kết hợp: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
 - c) Nhân với 1: $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$
 - d) Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng:
$$a \cdot (b + c) = ab + ac$$

Tính chất trên cũng đúng đối với phép trừ: $a(b - c) = ab - ac$

9. Bội và ước của một số nguyên:

- Cho $a, b \in \mathbb{Z}$ và $b \neq 0$. Nếu có số nguyên q sao cho $a = bq$ thì ta nói a chia hết cho b . Ta còn nói a là bội của b và b là ước của a .
- Chú ý:
 - Số 0 là bội của mọi số nguyên khác 0.
 - Số 0 không phải là ước của bất kì số nguyên nào.
 - Các số 1 và -1 là ước của mọi số nguyên.
- Tính chất:
 - Nếu a chia hết cho b và b chia hết cho c thì a cũng chia hết cho c .
 - Nếu a chia hết cho b thì bội của a cũng chia hết cho b .

- Nếu hai số a, b chia hết cho c thì tổng và hiệu của chúng cũng chia hết cho c .

BÀI TẬP

Bài 1. Tìm x

❖ **Dạng 1.** $A \cdot B = 0$
 $A = 0$ hay $B = 0$

a) $x(x+3) = 0$

b) $(2x-4)x = 0$

c) $(x-1)(x+4) = 0$

d) $(5-x)(x-3) = 0$

e) $(3x-9)(2-8x) = 0$

f) $(x-7)(12-x) = 0$

g) $x(x+2)(x+6) = 0$

h) $(4x+12)(1-x) = 0$

i) $(6x-18)(x-5) = 0$

j) $(16-8x)x = 0$

❖ **Dạng 2.** $|A| = B$
 $A = B$ hay $A = -B$

a) $|x| = 1$

b) $|x| = 3$

c) $|x+2| = 4$

d) $|x-5| = 0$

e) $|x| = -2$

f) $|2x-1| = 3$

g) $|5x+10| = 15$

h) $|6-x|-1 = 2$

i) $|11-x| = -2+5$

j) $|3x+6| = 9$

k) $|x+5|-8 = -4$

l) $-5 \cdot |x+7| = -10$

❖ **Dạng 3:** $A^2 = B$

a) $x^2 = 1$

b) $x^2 = 4$

c) $(x-2)^2 = 9$

d) $(3x-6)^2 = 81$

e) $x^2 - 4 = 5$

f) $(2x+2)^2 = 36$

g) $(x-5)^2=49$

h) $(3-x)^2=100$

i) $(8-x)^2=144$

j) $(9+9x)^2=81$

❖ Dạng 4:

a) $-24-(10-x)=43$

b) $6-(17+x)=-16$

c) $(x-18)-(-3)=0$

d) $-28-(x-7)=0$

e) $10-x=18-(27-9)$

f) $x-24=-12-15$

g) $25-(x-6)=-1$

h) $-19-(14+19)=x-(27-9)$

i) $4x-13=-77$

j) $-112-9x=-220$

k) $-38+8x=-102$

l) $(93-x).12=-144$

m) $-28-5x=-118$

n) $-24-(10-x)=43$

o) $|3x+9|-15=27$

p) $(x-7)(12-x)=0$

q) $2(x+4)-16=98+x$

Bài 2. Tính hợp lí nếu có thể:

a) $(242+596)+(2015-242-596)$

b) $(175-1935)-[-1935-(-175)]$

c) $(1567+895)+(2004-895-1567)$

d) $(1993-2475)-(993-475)$

e) $4.(-8).25.(-125).(-50)$

f) $(-5).25.(-20).(-4).(-100)$

g) $(-135).72+16.(-135)+(-135).12$

h) $(-27).49+49.73+54.49$

i) $(-52).58+43.(-52)+52$

j) $37.(25+27)-27.(37+25)$

k) $5.(13-26)-26.(13-5)+21.13$

l) $-12.73+20.(-12)+(-12).7$

- m) $(-27).49 + 49.73 + 54.49$
n) $15.(-24) + (-24).84 - 24$
o) $27.(-16) + (-16).74 + 16$
p) $38.(78 - 59) - 78.(38 - 59)$
q) $74.(32 + 5) - 32.(74 + 5)$
r) $-17.25 + 34.26 - 17.49$
s) $(-24) + 73 + (-19) + 57$
t) $3.(-14) + 17.(-2) - 48 : (-6)$
u) $(-436) + 998 + 2002 + (-564) + 197$
v) $-(-217) + (-117) - 101 + 11$
w) $21.(-9) + (-15) : 3 - (-36)$
x) $-27 + (-789) + (-73) + 789$
y) $(-536) + 2345 + 655 + (-464) + 325$
z) $|-750| - (-635) - 250 - (750 + 635)$
aa) $(-135).72 + 135 + 29.(-135)$
bb) $-72.(34 - 82) - 82.(72 - 34)$

Bài 3. Một số bài toán khác:

1) Tính giá trị của biểu thức:

- a) $A = 1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + \dots + 97 - 99$.
b) $B = -1 - 2 - 3 - 4 - \dots - 100$.
c) $C = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 99 - 100$.
d) $D = 1 - 2 - 3 + 4 + 5 - 6 - 7 + 8 + 9 - \dots - 94 - 95$.

2) Tìm các số nguyên m sao cho:

- a) $m - 1$ là ước của -9
b) $-10 \vdots (m - 5)$
c) $m + 1$ là ước của 15
d) $7 \vdots (2m - 1)$

e) $11 \vdots (2m+1)$

3) Tính tổng các số nguyên của x thỏa:

a) $-5 < x < 5$

b) $-10 \leq x < 10$

c) $-1 \leq x+1 \leq 2$

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 2**ĐỀ 1**

Bài 1 : Tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $24 + 6 + (-16) + (-24)$

b) $26.(-125) - 125.(-36)$

c) $(-7-14):|-7|$

d) $(17-135+49)-(17-49)$

Bài 2 : Tìm x biết

a) $15 - x = 28$

b) $x - 12 = (-9) - 15$

c) $|4 + x| + 18 = 25$

Bài 3 : Liệt kê và tính tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn :

a) $-4 < x < 5$

b) $-7 < x < 5$

Bài 4 : Một nhà kinh doanh năm đầu tiên lãi 23 triệu đồng, năm thứ hai lỗ 40 triệu đồng, năm thứ ba lãi 63 triệu đồng. Hỏi số vốn của nhà kinh doanh tăng bao nhiêu triệu đồng sau hai năm kinh doanh? Sau ba năm kinh doanh?

ĐỀ 2

Bài 1: Tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $(-15) + 15.(-4)$

b) $(-3) + (-350) + (-7) + 350$

c) $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$

d) $125.(-24) + 24.225$

Bài 2: Tìm x biết

a) $x - 25 = -35$

b) $12 - 2x = 17 - (-5)$

c) $(-36) : |x - 17| = (-18)$

Bài 3: Liệt kê và tính tổng các số nguyên x thỏa mãn:

a) $-5 < x < 6$

b) $-19 < x < 20$

Bài 4: Vùng Xi-bê-ri (Liên bang Nga) có nhiệt độ chênh lệch (nhiệt độ cao nhất trừ nhiệt độ thấp nhất) trong năm nhiều nhất thế giới: nhiệt độ thấp nhất là -70°C , nhiệt độ cao nhất là 37°C . Tính số độ chênh lệch nhiệt độ của vùng Xi-bê-ri.

ĐỀ 3

Bài 1: Tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $|-28| + 45 : (-15)$

b) $(-29) + (-11) + 29 + (-21)$

c) $(-1075) - (29 - 1075)$

d) $29.(-12) + 89.(-29) + 29$

Bài 2: Tìm x biết

a) $2x - 18 = -10$

b) $|35 - x| = 19$

c) $16 - x = 5 - (-27)$

Bài 3: Liệt kê và tính tổng các số nguyên x thỏa mãn:

a) $-4 < x < 5$

b) $-11 < x < 12$

Bài 4: Chiếc điều của bạn Sơn bay ở độ cao 7 mét (so với mặt đất). Sau một lúc, độ cao của chiếc điều tăng thêm 3 mét, rồi sau

đó lại giảm đi 4 mét. Hỏi chiếc điều ở độ cao bao nhiêu mét (so với mặt đất) sau hai lần thay đổi độ cao?

Đề 4

Bài 1: Tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $|-32| + 40 : (-5)$

b) $(-46) + (-15) + 46 + (-5)$

c) $(-1005) - (39 - 1005)$

d) $21.(-12) + 89.(-21) + 21$

Bài 2: Tìm x biết

a) $12 - 6x = -24$

b) $|47 - x| - 12 = 5$

c) $x + 82 = 15 - (-50)$

Bài 3: Liệt kê và tính tổng các số nguyên x thỏa mãn:

a) $-6 < x < 7$

b) $-10 < x < 9$

Bài 4: Ông Năm nợ 150000 đồng và hôm nay ông đã trả được 100000 đồng. Hỏi ông Năm còn nợ bao nhiêu?

CHƯƠNG III: PHÂN SỐ

1. Khái niệm phân số:

- Người ta gọi $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{Z}$ và $b \neq 0$ là một phân số, a là tử số (tử), b là mẫu số (mẫu) của phân số.
- Số nguyên a được coi là phân số với mẫu số là 1: ($a = \frac{a}{1}$)

2. Hai phân số bằng nhau: Hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ gọi là bằng nhau nếu $a \cdot d = b \cdot c$

3. Tính chất cơ bản của phân số:

- Nếu ta nhân cả tử và mẫu của một phân số với cùng một số nguyên khác 0 thì ta được một phân số bằng phân số đã cho.
- Nếu ta chia cả tử và mẫu của một phân số cho cùng một ước chung của chúng thì ta được một phân số bằng phân số đã cho.

4. Rút gọn phân số:

- Muốn rút gọn một phân số, ta chia cả tử và mẫu của phân số cho một ước chung (khác 1 và -1) của chúng.
- Phân số tối giản (hay phân số không rút gọn được nữa) là phân số mà cả tử và mẫu chỉ có ước chung là 1 và -1. Để rút gọn một lần mà được kết quả là phân số tối giản, chỉ cần chia tử và mẫu của phân số cho UCLN của chúng.
- Để rút gọn một phân số có thể phân tích tử và mẫu thành tích các thừa số.

5. Các bước quy đồng mẫu số nhiều phân số với mẫu số dương:

- Bước 1: Tìm một bội chung của các mẫu (thường là BCNN) để làm mẫu chung.

- Bước 2: Tìm thừa số phụ của mỗi mẫu (bằng cách chia mẫu chung cho từng mẫu).
- Bước 3: Nhân cả tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng.

6. So sánh hai phân số:

- Trong hai phân số có cùng một mẫu dương, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.
- Muốn so sánh hai phân số không cùng mẫu, ta viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng một mẫu dương rồi so sánh các tử với nhau: phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.
- Nhận xét:
 - Phân số có tử và mẫu là hai số nguyên cùng dấu thì lớn hơn 0, gọi là phân số dương.
 - Phân số có tử và mẫu là hai số nguyên khác dấu thì nhỏ hơn 0, gọi là phân số âm.
- Ta còn có các cách so sánh phân số như sau:
 - Áp dụng tính chất:

$$\frac{a}{b} < \frac{c}{d} \Leftrightarrow a.d < b.c \quad (a, b, c, d \in \mathbb{Z}; b, d > 0)$$

- Đưa về hai phân số cùng tử rồi so sánh mẫu.

$$\text{VD: } \frac{4}{9} < \frac{4}{7} \text{ hay } \frac{-4}{9} > \frac{-4}{7}$$

- Chọn số thứ ba làm trung gian.

$$\text{VD: } \frac{-4}{9} < 0 < \frac{4}{7} \text{ hay } \frac{14}{9} > 1 > \frac{4}{7}$$

7. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân số:

Phép tính Tính chất	Phép cộng: $\frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$ (nếu không cùng mẫu thì quy đồng mẫu trước khi cộng)	Phép nhân: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$
Giao hoán	$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{c}{d} + \frac{a}{b}$	$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{c}{d} \cdot \frac{a}{b}$
Kết hợp	$\left(\frac{a}{b} + \frac{c}{d} \right) + \frac{p}{q} = \frac{a}{b} + \left(\frac{c}{d} + \frac{p}{q} \right)$	$\left(\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} \right) \cdot \frac{p}{q} = \frac{a}{b} \cdot \left(\frac{c}{d} \cdot \frac{p}{q} \right)$
Cộng với số 0	$\frac{a}{b} + 0 = 0 + \frac{a}{b} = \frac{a}{b}$	
Nhân với số 1		$\frac{a}{b} \cdot 1 = 1 \cdot \frac{a}{b} = \frac{a}{b}$
Số đối	$\frac{a}{b} + \left(-\frac{a}{b} \right) = 0$	
Số nghịch đảo		$\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = 1$
Phân phối của phép nhân đối với phép cộng	$\left(\frac{a}{b} + \frac{c}{d} \right) \cdot \frac{p}{q} = \frac{a}{b} \cdot \frac{p}{q} + \frac{c}{d} \cdot \frac{p}{q}$	
Các phép tính ngược	Phép trừ: $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a}{b} + \left(-\frac{c}{d} \right)$	Phép chia: $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$

8. Hỗn số, số thập phân, phần trăm:

- Một phân số lớn hơn 1 có thể viết dưới dạng hỗn số. Hỗn số có thể viết dưới dạng phân số.
 - Khi viết một phân số âm dưới dạng hỗn số, ta chỉ cần viết số đối của nó dưới dạng hỗn số rồi đặt dấu "-" trước kết quả nhận được.
- Phân số thập phân là phân số mà mẫu là lũy thừa của 10.
- Các phân số thập phân có thể viết được dưới dạng số thập phân.
- Số thập phân gồm hai phần:
 - Phần số nguyên viết bên trái dấu phẩy.
 - Phần thập phân viết bên phải dấu phẩy.
- Số chữ số của phần thập phân đúng bằng số chữ số 0 ở mẫu của phân số thập phân.
- Những phân số có mẫu số là 100 còn được viết dưới dạng phần trăm với kí hiệu %.

9. Ba bài toán cơ bản về phân số:**Bài toán 1: Tìm giá trị phân số của một số cho trước:**

Muốn tìm $\frac{m}{n}$ của số b cho trước, ta tính $b \cdot \frac{m}{n}$ ($m, n \in \mathbb{Z}, n \neq 0$)

Bài toán 2: Tìm một số biết giá trị một phân số của nó:

Muốn tìm một số biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a, ta tính $a : \frac{m}{n}$ ($m, n \in \mathbb{N}^*$).

Bài toán 3: Tìm tỉ số của hai số:

Tỉ số của hai số a và b là thương trong phép chia số a cho số b ($b \neq 0$)

- Tỉ số của a và b kí hiệu là $a : b$ hoặc $\frac{a}{b}$

- Khái niệm tỉ số thường được dùng khi nói về thương của hai đại lượng (cùng loại và cùng đơn vị đo).
- Tỉ số không có đơn vị.

* **Tỉ số phần trăm:** Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số a và b, ta nhân a với 100 rồi chia cho b và viết kí hiệu % vào kết quả:

$$\frac{a \cdot 100}{b} \%$$

* **Tỉ lệ xích:** Tỉ lệ xích T của một bản vẽ (hoặc một bản đồ) là tỉ số khoảng cách a giữa hai điểm trên bản vẽ (hoặc bản đồ) và khoảng cách b giữa hai điểm tương ứng trên thực tế.

$$T = \frac{a}{b} \text{ (a, b có cùng đơn vị đo).}$$

* Khi giải các bài toán cơ bản về phân số, ở một số bài toán đôi khi ta còn dùng phương pháp tính ngược từ cuối.

BÀI TẬP

Dạng 1: Tính hợp lí (nếu có thể)

$$1) \frac{5}{6} + \frac{1}{6} : \frac{-7}{18}$$

$$6) \frac{7}{9} \cdot \frac{5}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{7}{9} - 1\frac{7}{9}$$

$$2) \left(\frac{-3}{5} : \frac{11}{2} + \frac{-3}{5} : \frac{11}{7} \right) + \frac{(-2)^2}{5}$$

$$7) \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{5} - \frac{2}{7} \right) : \left(\frac{4}{3} + \frac{4}{5} - \frac{4}{7} \right)$$

$$3) \frac{-5}{19} - \frac{4}{27} + \frac{-14}{19} + 2018 + 1\frac{4}{27}$$

$$8) \frac{-3}{4} + \frac{1}{4} : (10,3 - 9\frac{4}{5})$$

$$4) 75\% - 3\frac{1}{4} - |-3,5| - \left(-\frac{1}{2} \right)^3$$

$$9) \left(\frac{5}{6} + \frac{-7}{12} \right) - \left(\frac{2}{9} + \frac{5}{12} - \frac{1}{6} \right)$$

$$5) \left(\frac{-7}{13} + \frac{8}{23} \right) - \left(\frac{6}{13} - \frac{15}{23} + \frac{3}{5} \right)$$

$$10) \frac{17,5 - 17}{(3 - 20) \cdot 2}$$

$$11) \frac{-3}{4} + \frac{1}{4} : \left(10,3 - 9\frac{4}{5} \right) - \left(\frac{-1}{2} \right)^2$$

$$12) \frac{3}{4} \cdot \frac{16}{15} + \frac{3}{4} \cdot \frac{58}{15} - \frac{14}{15} \cdot \frac{3}{4}$$

$$13) \left(\frac{-5}{9} : \frac{4}{11} + \frac{-4}{9} : \frac{4}{11} \right) \cdot \frac{8}{33}$$

$$14) \frac{-3}{4} + 25\% : \left(9\frac{4}{5} - 10\frac{4}{5} \right) + \left(-\frac{1}{2} \right)^2$$

$$15) \frac{5}{7} \cdot \frac{-2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{11} + 1\frac{5}{7}$$

$$16) \left(-\frac{1}{2} \right)^3 + 3\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \cdot (-0,75 + 25\%)$$

Dạng 2: Tìm x biết:

$$1) x + \frac{5}{12} = \frac{7}{6}$$

$$2) 0,25x + 1\frac{3}{4}x = -6$$

$$3) 1^{2017} - \left| \frac{3}{2}x - \frac{2}{5} \right| = \frac{1}{2}$$

$$4) \frac{1}{9} - \left(\frac{1}{12} - 2x \right) : 75\% = \frac{4}{3}$$

$$5) \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{2}{5}$$

$$6) \left| \frac{3}{4}x - \frac{1}{2} \right| - 1 = \frac{1}{4}$$

$$7) 2\frac{1}{4} : \left(\frac{3}{4}x + 15\% \right) - 2 = \frac{1}{2}$$

$$8) 2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} + |x| = 1\frac{3}{4}$$

$$9) \frac{7}{12} - \left(x + \frac{7}{10} \right) : \frac{6}{5} = \frac{-5}{4}$$

$$10) \frac{2}{5} = \frac{6}{x+5}$$

11) $\left(x + \frac{2}{5}\right) : 2\frac{1}{2} - \frac{3}{4} = -1\frac{1}{12}$

16) $2\frac{1}{4} : \left(\frac{3}{4}x + 15\%\right) - 2 = \frac{1}{2}$

12) $\frac{9}{4} : \left(\frac{1}{3}x - \frac{1}{2}\right) = 4\frac{1}{2}$

17) $\frac{x}{11} = \frac{x-6}{33}$

13) $\frac{x+3}{5} = 1\frac{2}{5}$

18) $\frac{1}{9} - \left(4\frac{1}{2} - 2x\right) : 75\% = \frac{4}{3}$

14) $(4,5 - 2x) : \frac{3}{4} = 1\frac{1}{3}$

19) $\left(2\frac{1}{4}x - 25\%\right) : \frac{-3}{4} = 3$

15) $\frac{3}{5} - \left(\frac{1}{6} - x\right) \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$

20) $\frac{7}{12} - \left(x + \frac{7}{10}\right) : \frac{6}{5} = \frac{-5}{4}$

Dạng 3: Tính:

$$A = \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 6} + \frac{1}{6 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 8} + \frac{1}{8 \cdot 9} + \frac{1}{9 \cdot 10}$$

$$B = \frac{1}{2.5} + \frac{1}{3.5} + \frac{1}{3.7} + \frac{1}{4.7} + \dots + \frac{1}{190}$$

$$C = \frac{7}{3.13} + \frac{7}{13.23} + \frac{7}{23.33} + \frac{7}{33.43} + \frac{7}{43.53} + \frac{7}{53.63}$$

Dạng 4:

Bài 1: Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi là 400m và chiều dài bằng $1\frac{2}{3}$ chiều rộng.

a) Tính diện tích miếng đất.

b) Người ta dùng một phần miếng đất để trồng cây và chăn nuôi.

Biết rằng diện tích trồng cây bằng $\frac{11}{15}$ diện tích miếng đất và bằng

$3\frac{4}{7}$ diện tích chăn nuôi. Tính diện tích trồng cây và diện tích chăn nuôi.

Bài 2: Tổng kết năm học, ba lớp 6A, 6B, 6C có 45 học sinh đạt loại giỏi. Số học sinh giỏi của lớp 6A bằng $\frac{1}{3}$ tổng số học sinh và bằng $\frac{5}{6}$ số học sinh giỏi của lớp 6B. Tính số học sinh giỏi mỗi lớp.

Bài 3: Lớp 6A có 48 học sinh, trong đó số học sinh giỏi bằng $\frac{1}{8}$ tổng số học sinh cả lớp, số học sinh giỏi bằng $\frac{3}{8}$ số học sinh khá, số học sinh trung bình bằng 4 lần số học sinh giỏi, còn lại là học sinh yếu, không có học sinh kém. Tính số học sinh mỗi loại.

Bài 4 : Một trường tổ chức cho 150 học sinh khối 6 đi tham quan Thảo cầm viên bằng 4 xe ô tô. Biết rằng số học sinh đi xe thứ nhất bằng $\frac{1}{3}$ tổng số học sinh được đi tham quan. Số học sinh đi xe thứ hai bằng 40% tổng số học sinh đi các xe còn lại và nhiều hơn số học sinh đi xe thứ ba là 5 học sinh. Tính số học sinh đi trên mỗi xe.

Bài 5: Một quyển sách dày 36 trang. Ngày đầu bạn An đọc $\frac{5}{9}$ số trang sách. Ngày thứ hai bạn An đọc tiếp 50% số trang sách còn lại. Hỏi bạn An còn bao nhiêu trang sách chưa đọc?

Bài 6: Số học sinh giỏi lớp 6A chiếm 30% số học sinh cả lớp, số học sinh khá chiếm $\frac{5}{7}$ số học sinh còn lại, số học sinh trung bình là 6 em, không có học sinh xếp loại yếu, kém.

- a. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?
- b. Tính số học sinh giỏi, khá của lớp 6A?

Bài 7: Số học sinh giỏi lớp 6A chiếm 25% số học sinh cả lớp, số học sinh khá chiếm $\frac{1}{2}$ số học sinh còn lại, số học sinh trung bình chiếm $\frac{1}{8}$ số học sinh cả lớp, còn lại 4 học sinh xếp loại yếu.

- a. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?
- b. Tính số học sinh giỏi, khá của lớp 6A?

Bài 8: Trong đợt phát động vì Trường Sa thân yêu, học sinh ba lớp 6A, 6B, 6C của một trường THCS quyên góp được 140 quyển sách. Trong đó lớp 6A quyên góp $\frac{1}{5}$ tổng số sách của ba lớp, lớp 6B quyên góp 25% số quyển sách còn lại. Tính số sách đã quyên góp của mỗi lớp.

Bài 9: Lớp 6A có $\frac{3}{4}$ số học sinh đạt loại giỏi và số học sinh đạt loại giỏi nhiều gấp 4 lần số học sinh đạt loại khá. Còn lại 4 học sinh đạt loại trung bình (không có học sinh loại yếu, kém).

- a) Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?
- b) Tính số học sinh đạt loại giỏi, khá của lớp 6A.

Bài 10: Một cửa hàng bán gạo trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán được $\frac{1}{4}$ số gạo. Ngày thứ hai bán được $\frac{3}{5}$ số gạo còn lại. Ngày thứ ba bán được 90 kg.

- a) Tính tổng số gạo cửa hàng đã bán trong ba ngày.
- b) Tính số gạo cửa hàng đã bán trong ngày thứ hai.

Bài 11: Lớp 6A có 40 học sinh gồm ba loại: giỏi, khá và trung bình. Biết số học sinh giỏi chiếm 25% số học sinh cả lớp, và số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh khá.

- a) Tính số học sinh giỏi của lớp 6A.
- b) Tính số học sinh trung bình của lớp 6A.

Bài 12: Bạn Nam đọc một quyển sách trong ba ngày. Ngày thứ nhất bạn đọc được $\frac{2}{5}$ số trang sách. Ngày thứ hai bạn đọc $\frac{1}{3}$ số trang sách còn lại. Ngày thứ ba, bạn đọc nốt 50 trang.

- a) Hỏi quyển sách bạn Nam đọc có bao nhiêu trang?
- b) Tính số trang mà bạn Nam đã đọc trong ngày thứ hai.

Dạng 5: Một số bài toán thực tế:

Bài 1: Vào tháng 1 giá bán của một cái máy lạnh là 10 triệu đồng. Sang tháng 2, người ta nâng giá lên 20%. Đến tháng 3 họ lại hạ giá của tháng 2 xuống 20%. Hỏi giá bán của một cái máy lạnh vào tháng 3 là bao nhiêu?

Bài 2: Một quyển sách có giá bìa là 27500 đồng. Nếu giảm giá 20% thì quyển sách có giá bán là bao nhiêu?

Bài 3: Nhân dịp lễ 30/4 và 1/5, một nhà sách thực hiện chương trình giảm giá 10% trên tất cả các mặt hàng. Bạn Nam mua một quyển sách có giá niêm yết là 40000 đồng. Hỏi bạn Nam phải trả bao nhiêu tiền?

Bài 4: Một lít xăng giá 18800 đồng. Đầu tháng, giá xăng tăng 8%, sau đó mười ngày giá xăng giảm 5%. Hỏi sau hai lần tăng giảm, giá một lít xăng là bao nhiêu?

Bài 5: An được mẹ đưa đi cửa hàng mua đồ giảm giá cuối tuần, mẹ mang 1,5 triệu đồng. Mẹ muốn mua 1 cái túi xách giá 860 nghìn đang được giảm giá 40% , An muốn mua 1 cái đầm giá 380 nghìn hiện đang giảm 30% , An thích 1 đôi giày giá 680 nghìn hiện đang giảm 25%. Mẹ định mua thêm áo khoác giá 220 nghìn. Hỏi hai mẹ con có đủ tiền mua thêm áo khoác không?

Bài 6: Một cửa hàng mua vào một sản phẩm với giá 200.000đồng , cửa hàng bán ra với giá bằng 130% giá mua . Hỏi cửa hàng bán ra với giá bao nhiêu?

Bài 7: Trong dịp chào mừng đội tuyển bóng đá U23 Việt Nam giành chiến thắng, một cửa hàng thời trang đồng loạt giảm giá 20% các mặt hàng. Bạn An đã mua được một cái áo có giá là 48000đồng. Hỏi giá tiền cái áo bạn An mua trước khi giảm giá là bao nhiêu?

Bài 8: Mẹ An ra cửa hàng điện máy để mua máy lạnh. Giá niêm yết của máy lạnh tiết kiệm điện là 18.500.000 đồng. Vì không đủ điều kiện để trả một lần nên mẹ An mua trả góp thông qua một

công ty tài chính. Biết rằng với hình thức này, mẹ An phải thanh toán số tiền ban đầu là 50% giá niêm yết, đồng thời mỗi tháng mẹ An phải trả số tiền là 1.700.000 đồng trong vòng 6 tháng liên tục. Hỏi nếu mua ở hình thức trả góp thì số tiền chênh lệch so với hình thức trả một lần là bao nhiêu?

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 3
ĐỀ 1**Bài 1.** (4 điểm) Tính

a) $-\frac{1}{5} + \frac{7}{2} - 2$

b) $25\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 \cdot \frac{3}{8}$

c) $\frac{1}{5} \cdot \frac{4}{7} + \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{7} - \frac{1}{5}$

d) $\frac{(-3)^2}{4} - \left| \frac{1}{2} - \frac{7}{5} \right| + \left(\frac{2}{9} \cdot \frac{7}{4} + \frac{1}{3} \cdot \frac{7}{4} \right)^0$

Bài 2. (4 điểm) Tìm x, biết:

a) $\frac{3}{4}x - \frac{5}{12} = \frac{1}{2}$

b) $\frac{-1}{3} : (0,5 - 2x) = \frac{5}{6}$

c) $-\frac{1}{4}|x-1| = -\frac{5}{2}$

d) $\frac{4}{7}x - \frac{2}{3}x = \frac{-1}{21}$

Bài 3. (2 điểm) Một ô tô đã đi 120km trong 3 giờ. Trong giờ thứ nhất, xe đi được $\frac{1}{3}$ quãng đường. Trong giờ thứ hai, xe đi được $\frac{2}{5}$ quãng đường còn lại. Hỏi trong giờ thứ ba xe đi được bao nhiêu km?

ĐỀ 2**Bài 1:** Thực hiện các phép tính sau:

a) $\frac{3}{5} - \left(-\frac{2}{3} \right)$

b) $\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{13} + \frac{4}{9} \cdot \frac{8}{13} - \frac{4}{13} \cdot \frac{2}{9}$

c) $\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{3} + \frac{2}{15} \right) : \frac{2014}{2015}$

Bài 2: Tìm x, biết:

a) $x + \frac{5}{12} = \frac{-2}{3}$

b) $\frac{2}{9} - \frac{7}{8}x = \frac{1}{3}$

$$\text{c) } x + \frac{2}{5}x = \frac{-3}{25}$$

Bài 3: Một cửa hàng bán gạo trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán được $\frac{1}{4}$ số gạo. Ngày thứ hai bán được $\frac{3}{5}$ số gạo còn lại. Ngày thứ ba bán được 90 kg.

- a) Tính tổng số gạo của hàng đã bán trong ba ngày.
- b) Tính số gạo của hàng đã bán trong ngày thứ hai.

ĐỀ 3

Bài 1. (4 điểm) Tính

- a) $\frac{5}{4} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$
- b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 + 3\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \cdot (-0,75 + 25\%)$
- c) $\frac{7}{9} \cdot \frac{5}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{7}{9} - 1\frac{7}{9}$
- d) $5\frac{3}{7} - (5\frac{5}{9} - 2\frac{4}{7})$

Bài 2. (4 điểm) Tìm x, biết:

- a) $x + \frac{5}{12} = \frac{7}{6}$
- b) $\frac{x}{11} = \frac{x-6}{33}$
- c) $\left|\frac{3}{4}x - \frac{1}{2}\right| - 1 = \frac{1}{4}$
- d) $\frac{9}{4} : \left(\frac{1}{3}x - \frac{1}{2}\right) = 4\frac{1}{2}$

Bài 3. (2 điểm) Một quyển sách dày 36 trang. Ngày đầu bạn An đọc $\frac{5}{9}$ số trang sách. Ngày thứ hai bạn An đọc tiếp 50% số trang sách còn lại. Hỏi bạn An còn bao nhiêu trang sách chưa đọc?

ĐỀ 4**Bài 1.** (4 điểm) Tính

a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{8} - \frac{-1}{3} + 0,375$

b) $\left(\frac{-7}{13} + \frac{8}{23}\right) - \left(\frac{6}{13} - \frac{15}{23} + \frac{3}{5}\right)$

c) $\frac{13}{9} \cdot \frac{15}{4} - \frac{13}{9} \cdot \frac{7}{4} - \frac{13}{9} \cdot \frac{5}{4}$

d) $\frac{4}{5} + 1\frac{1}{4} - \frac{-1}{5} + 0,75$

Bài 2. (4 điểm) Tìm x, biết:

a) $x - \frac{7}{12} = \frac{-5}{6}$

b) $\left|x + \frac{2}{3}\right| + \frac{5}{9} = 3\frac{5}{9}$

c) $\left|\frac{3}{4} : x\right| + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$

d) $\frac{7}{15} - 25\% : x = \frac{-8}{15}$

Bài 3. (2 điểm): Số học sinh giỏi lớp 6A chiếm 25% số học sinh cả lớp, số học sinh khá chiếm $\frac{1}{2}$ số học sinh còn lại, số học sinh trung bình chiếm $\frac{1}{8}$ số học sinh cả lớp, còn lại 4 học sinh xếp loại yếu .

a) Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

b) Tính số học sinh giỏi, khá của lớp 6A?

PHẦN HÌNH HỌC

CHƯƠNG II: GÓC.

1. Nửa mặt phẳng:

a, Mặt phẳng:

- Một mặt bàn, mặt bảng, một tờ giấy trải rộng... cho ta hình ảnh của mặt phẳng.
- Mặt phẳng không bị hạn chế về mọi phía.

b, Nửa mặt phẳng:

- Hình gồm đường thẳng a và một phần mặt phẳng bị chia ra bởi a được gọi là một nửa mặt phẳng bờ a .
- Hai nửa mặt phẳng có chung bờ gọi là hai nửa mặt phẳng đối nhau.
- Bất kì đường thẳng nào nằm trên mặt phẳng cũng là bờ chung của hai nửa mặt phẳng đối nhau.

2. Góc:

a, Góc:

- Góc là hình gồm hai tia chung gốc. Gốc chung của hai tia gọi là *đỉnh* của góc. Hai tia là hai *cạnh* của góc.
- Góc bẹt là góc có hai cạnh là hai tia đối nhau.

b, Số đo góc:

- Mỗi góc có một số đo xác định, lớn hơn 0 và không vượt quá 180^0 . Số đo của góc bẹt là 180^0 .
- Hai góc bằng nhau nếu số đo của chúng bằng nhau. Trong hai góc không bằng nhau thì góc nào có số đo lớn hơn là góc lớn hơn.
- Góc vuông là góc có số đo bằng 90^0 . Số đo của góc vuông còn được kí hiệu là $1v$.
- Góc nhọn là góc có số đo lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0 .

- Góc tù là góc có số đo lớn hơn 90^0 và nhỏ hơn 180^0 .
- Chú ý: Đơn vị đo góc là độ, phút, giây: $1^0 = 60'$; $1' = 60''$.

c, Cộng góc:

- Nếu tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz thì $xOy + yOz = xOz$.

Ngược lại, nếu $xOy + yOz = xOz$ thì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz.

- Hai góc kề nhau là hai góc có một cạnh chung và hai cạnh còn lại nằm trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ là đường thẳng chứa cạnh chung.

- Hai góc phụ nhau là hai góc có tổng số đo bằng 90^0 .

- Hai góc bù nhau là hai góc có tổng số đo bằng 180^0 .

- Hai góc kề bù là hai góc vừa kề nhau, vừa bù nhau (hai góc có 1 cạnh chung và 2 cạnh còn lại là 2 tia đối nhau).

- Chú ý:

+ Với bất kì số m nào, $0 \leq m \leq 180^0$, trên nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng chứa tia Ox bao giờ cũng vẽ được một và chỉ một tia Oy sao cho $xOy = m$ (độ).

+ Nếu có các tia Oy, Oz thuộc cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox và $xOy < xOz$ thì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz.

3. Tia phân giác của góc:

- Tia phân giác của một góc là tia nằm giữa hai cạnh của góc và tạo với hai cạnh ấy hai góc bằng nhau.

Tia Oz là tia phân giác của $xOy \Leftrightarrow \begin{cases} \text{Tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy} \\ xOz = zOy \end{cases}$

Hoặc: Tia Oz là tia phân giác của $xOy \Leftrightarrow \begin{cases} xOz + zOy = xOy \\ xOz = zOy \end{cases}$

Hoặc: Tia Oz là tia phân giác của $xOy \Leftrightarrow xOz = zOy = \frac{1}{2}xOy$

4. Đường tròn:

- Đường tròn tâm O, bán kính R là hình gồm các điểm cách O một khoảng bằng R, kí hiệu (O;R).
- Với mọi điểm M nằm trong mặt phẳng thì:
 - + Nếu $OM < R$: điểm M nằm trong đường tròn.
 - + Nếu $OM = R$: điểm M nằm trên (thuộc) đường tròn.
 - + Nếu $OM > R$: điểm M nằm ngoài đường tròn.
- Hình tròn: là hình gồm các điểm nằm trên đường tròn và các điểm nằm bên trong đường tròn đó.
- Cung, dây cung, đường kính:
 - + Hai điểm A, B nằm trên đường tròn chia đường tròn thành hai phần, mỗi phần gọi là một cung tròn (cung). Hai điểm A, B là hai mút của cung.
 - + Đoạn thẳng AB gọi là một dây cung.
 - + Dây cung đi qua tâm là đường kính.
- Đường kính dài gấp đôi bán kính và là dây cung lớn nhất.

5. Tam giác:

- Tam giác ABC là hình gồm ba đoạn thẳng AB, BC, CA khi ba điểm A, B, C không thẳng hàng. Kí hiệu: $\triangle ABC$.
- Một tam giác có: 3 cạnh, 3 đỉnh, 3 góc.

- Một điểm nằm bên trong tam giác nếu nó nằm trong cả 3 góc của tam giác. Một điểm không nằm trong tam giác và không nằm trên cạnh nào của tam giác gọi là điểm ngoài của tam giác.

*** Những sai lầm cần chú ý:**

- VD1: Cho 3 điểm A, B, C, có bao nhiêu đường thẳng vẽ qua các điểm đó?

Trả lời: Có 3 đường thẳng.

Sai lầm ở chỗ: nếu A, B, C thẳng hàng thì chỉ có một đường thẳng mà thôi.

- VD2: Trên đường thẳng xy, lấy ba điểm A, B, C. Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

Sai lầm thường gặp: Một số em lấy thứ tự khi viết "A, B, C" để trả lời B nằm giữa A và C.

=> Cần xem xét tất cả các trường hợp có thể xảy ra.

- Với 3 điểm A, B, C thẳng hàng ta có một đường thẳng duy nhất, tên đường thẳng duy nhất đó có thể là AB hoặc BC hoặc AC. Nhưng với 3 điểm thẳng hàng ta có 3 đoạn thẳng khác nhau là AB, BC, AC.

- Không vội vàng kết luận vị trí tương đối giữa một đoạn thẳng và đường thẳng nếu như chưa xét tất cả các trường hợp vị trí hai đầu mút của đoạn thẳng đó đối với đường thẳng cho trước.

BÀI TẬP

Bài 1: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và tia Oz sao cho $\angle xOy = 110^\circ$; $\angle xOz = 55^\circ$.

a) Trong 3 tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại ? Vì sao ?

b) Tính $\angle yOz$.

c) Tia Oz có là tia phân giác của góc xOy không ? Vì sao ?

Bài 2: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và tia Oz sao cho $\angle xOy = 80^\circ$; $\angle xOz = 130^\circ$.

a) Tính $\angle yOz$.

b) Vẽ Om là tia phân giác của $\angle xOy$. Tính $\angle mOz$.

c) Vẽ Ox' là tia đối của tia Ox. Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của $\angle yOx'$.

Bài 3: Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\angle xOy = 60^\circ$; $\angle xOz = 150^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính $\angle yOz$.

b) Gọi Ox' là tia đối của tia Ox. Tính số đo $\angle yOx'$.

c) Gọi Ot là tia phân giác của $\angle x'Oz$. Tính $\angle xOt$.

Bài 4: Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\angle xOy = 30^\circ$; $\angle xOz = 120^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính $\angle yOz$.

b) Gọi Ot là tia đối của tia Oy. So sánh số đo $\angle yOz$ và $\angle tOz$.

c) Gọi Om là tia phân giác của $\angle yOz$. Tính $\angle yOm$, $\angle tOm$.

Bài 5: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và tia Oz sao cho $\angle xOy = 40^\circ$; $\angle xOz = 100^\circ$.

a) Trong 3 tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính yOz .

b) Tia Oz có là tia phân giác của góc xOy không? Vì sao?

c) Gọi Ot là tia đối của tia Ox. Tính tOz .

Bài 6: Cho hai góc kề bù AOB và AOC, biết rằng $AOB = 120^0$

a) Tính số đo AOC.

b) Gọi OE là tia phân giác của AOB. Hãy tính số đo EOC.

c) Tia OA có phải là tia phân giác của EÔC không ?

Bài 7: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ các tia

Oy, Ot sao cho $xOy = 30^0$; $xOt = 150^0$.

a) Tính yOt

b) Gọi Oz là tia phân giác của tOy . Tính tOz

c) Gọi Ot' là tia đối của tia Ot. Hỏi Ox có là tia phân giác của yOt' không? Vì sao?

Bài 8: Cho 2 góc AÔB và BÔC kề bù sao cho $AÔB = 130^0$.

a) Tính số đo BÔC.

b) Trên nửa mp có bờ là đường thẳng AC chứa tia OB, vẽ tia OD sao cho $CÔD = 100^0$. Trong ba tia OC, OD, OB tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

c) Tia OB có phải là tia phân giác của CÔD không? Vì sao?

Bài 9: Trên cùng nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy,

Oz sao cho $xOy = 30^0$; $xOz = 105^0$.

a) Tính số đo $yÔz$.

b) Kẻ Ot là tia đối của tia Ox, Om là tia phân giác của xÔy.
Tính số đo xÔm; tÔm.

c) Tia Oz có là tia phân giác của tÔy không? Vì sao?

Bài 10: Cho 2 góc kề bù $\widehat{AOB}$ và $\widehat{BOC}$ sao cho $\widehat{AOB} = 2\widehat{BOC}$. Vẽ tia OM là tia phân giác của $\widehat{BOC}$. Tính số đo $\widehat{AOM}$.

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA 1 TIẾT HÌNH HỌC 6

ĐỀ 1

Bài 1. Cho xOy và yOz là hai góc kề bù, biết $x\hat{O}y = 110^\circ$. Tính $y\hat{O}z$.

Bài 2. Cho $\widehat{AOB} = 130^\circ$, gọi OC là tia phân giác của $\widehat{AOB}$. Tính $\widehat{AOC}$.

Bài 3. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Om , vẽ 2 tia On và Op sao cho $m\hat{O}n = 60^\circ$, $m\hat{O}p = 120^\circ$.

- Trong 3 tia Om , On , Op tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- So sánh $m\hat{O}n$ và $n\hat{O}p$.
- Tia On có là tia phân giác của $m\hat{O}p$ không? Vì sao?
- Vẽ tia Ot sao cho Op là tia phân giác của $t\hat{O}n$. So sánh $t\hat{O}p$ và $m\hat{O}n$.

ĐỀ 2

Bài 1:

- Vẽ $x\hat{O}y = 70^\circ$
- Vẽ tia Oz là tia phân giác góc $x\hat{O}y$. Tính số đo $x\hat{O}z$ và $z\hat{O}y$.

Bài 2: Cho góc $m\hat{O}t$ và $t\hat{O}n$ là 2 góc kề bù, $m\hat{O}t = 60^\circ$. Tính số đo $t\hat{O}n$.

Bài 3: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là tia Ox , vẽ $\widehat{xOz} = 30^\circ$ và $\widehat{zOy} = 65^\circ$. Tính số đo $\widehat{xOy}$.

Bài 4: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA , vẽ hai tia OB và OC sao cho $\widehat{AOB} = 50^\circ$, $\widehat{AOC} = 100^\circ$

a) Trong 3 tia OA , OB , OC , tia nào nằm giữa 2 tia còn lại? Vì sao?

b) Tính số đo góc $B\hat{O}C$?

c) Tia OB có phải là tia phân giác góc $A\hat{O}C$ không? Vì sao?

d) Vẽ tia OD là tia đối của tia OB . Tính số đo góc $C\hat{O}D$.

ĐỀ 3

Bài 1:

a) Vẽ $\widehat{xOy} = 50^\circ$

b) Vẽ tia Oz là tia phân giác $\widehat{xOy}$. Tính số đo $\widehat{xOz}$ và $\widehat{zOy}$.

Bài 2: Cho góc $m\hat{O}t$ và $t\hat{O}n$ là 2 góc kề bù, $m\hat{O}t = 80^\circ$. Tính số đo $t\hat{O}n$.

Bài 3: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là tia Ox , vẽ $\widehat{xOz} = 50^\circ$ và $\widehat{xOy} = 85^\circ$. Tính số đo $\widehat{zOy}$.

Bài 4: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA , vẽ hai tia OB và OC sao cho $\widehat{AOB} = 80^\circ$, $\widehat{AOC} = 160^\circ$

a) Trong 3 tia OA , OB , OC , tia nào nằm giữa 2 tia còn lại? Vì sao?

b) Tính số đo $B\hat{O}C$?

c) Tia OB có phải là tia phân giác góc $A\hat{O}C$ không? Vì sao?

d) Vẽ tia OD là tia đối của tia OB, tia OE là phân giác COD. Tính số đo góc EOB.

ĐỀ 4

Bài 1:

- a) Vẽ góc $x\hat{O}y = 140^\circ$.
- b) Vẽ tia phân giác Ot của $x\hat{O}y$. Tính $x\hat{O}t$?

Bài 2: Cho hai góc kề bù xOy và yOz , biết $xOy = 110^\circ$. Tính yOz ?

Bài 3: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ tia Oz, Oy sao cho $xOy = 150^\circ, xOz = 75^\circ$.

- a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b) Tính yOz ?
- c) Tia Oz có phải là tia phân giác của xOy không? Vì sao?
- d) Vẽ tia Ot là tia đối của tia Oy. Tính số đo góc xOt

MỘT SỐ ĐỀ THI HKII THAM KHẢO

ĐỀ 1

Bài 1: Tính (3đ)

$$a/ \frac{1}{3} + \frac{2}{3} : \frac{-4}{5}$$

$$b/ \left(\frac{-4}{7} : \frac{13}{8} + \frac{-4}{7} : \frac{13}{5} \right) + \frac{(-3)^2}{7}$$

$$c/ \frac{-8}{21} - \frac{6}{35} + \frac{-13}{21} - 4030 + 1\frac{6}{35}$$

$$d/ \frac{-3}{4} + 25\% : \left(9\frac{4}{5} - 10\frac{4}{5} \right) + \left(-\frac{1}{2} \right)^2$$

Bài 2: Tìm x biết (2,5đ)

$$a/ \frac{7}{8} + x = \frac{5}{16}$$

$$b/ \left| x - \frac{3}{5} \right| + 1\frac{1}{5} = \frac{3}{10}$$

$$c/ \frac{2}{5} = \frac{6}{x+5}$$

$$d/ \frac{1}{8} - \left(3\frac{1}{4} - 2x \right) : 65\% = \frac{3}{4}$$

Bài 3: (1,5đ) Một cửa hàng bán một số mét vải trong 3 ngày.

Ngày thứ nhất bán được $\frac{1}{4}$ số mét vải. Ngày thứ hai bán được 60% số vải còn lại. Ngày thứ ba bán hết 60 mét vải cuối cùng.

a/ Tính tổng số mét vải cửa hàng đã bán.

b/ Tính số mét vải cửa hàng bán trong ngày thứ nhất.

Bài 4: (2đ)

Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 30^\circ$ và $\widehat{xOz} = 105^\circ$

a/ Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính $\widehat{yOz}$.

b/ Vẽ Om là tia phân giác của $\widehat{xOy}$. Tính $\widehat{mOz}$.

c/ Vẽ Ot là tia đối của tia Ox. Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của $\widehat{yOt}$.

Bài 5: (1đ)

Để cứu trợ đồng bào bị lũ lụt, 1 tổ chức từ thiện đề ra mục tiêu là quyên góp được 8400 kg gạo. Trong 3 tuần đầu, họ đã quyên góp được $\frac{1}{2}$ số gạo. Sau đó quyên góp được $\frac{2}{3}$ số gạo đó. Cuối cùng quyên góp được $\frac{1}{4}$ số gạo đó. Hỏi họ có vượt mức đề ra không? Vượt bao nhiêu kg ?

ĐỀ 2

Bài 1: (2,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{13}{8} + 75\% - 0,375$

c) $\frac{-7}{36} : \frac{5}{-24} + \left(\frac{7}{25} - 36\% \right) \cdot \left| -8\frac{1}{3} \right|$

b) $\frac{-13}{21} \cdot \frac{2}{7} + \frac{-5}{21} \cdot \frac{13}{7} - \frac{8}{21}$

Bài 2: (2,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $2\frac{3}{8} + x = \frac{3}{2}$

b) $40\% - \frac{5}{14}x = \left| -\frac{3}{70} \right|$

c) $1\frac{1}{4} - \left| \frac{1}{2}x - \frac{2}{5} \right| = \frac{7}{8}$

Bài 3: (2 điểm)

Sau một tháng phát động phong trào đóng góp sách giáo khoa để tặng cho các bạn học sinh nghèo, toàn trường đã thu được 600 quyển sách. Trong đó, số sách thu được của khối 6 và khối 7 lần lượt chiếm $\frac{1}{6}$ và 25% tổng số sách, số sách thu được của khối 8 bằng $\frac{3}{4}$ số sách thu được của khối 9. Tính số sách mỗi khối đã đóng góp.

Bài 4: (3,0 điểm)

Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ tia Oy, Oz sao cho $\angle xOy = 60^\circ$, $\angle xOz = 120^\circ$.

a) Tính số đo $\angle yOz$.

b) Vẽ Ot là tia phân giác của $\angle xOy$. Chứng tỏ $\angle zOt$ là góc vuông.

c) Vẽ Om là tia đối của tia Oz. Tia Ox có phải là tia phân giác của $\angle yOm$ không? Vì sao?

ĐỀ 3**Bài 1: Tính (tính nhanh nếu có thể): (3đ)**

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} : \frac{-5}{16}$

b) $\frac{19}{17} - \frac{8}{9} + \frac{-2}{17} - \frac{1}{9} - \frac{2017}{2018}$

c) $\frac{3}{-7} : \frac{11}{5} + \frac{-3}{7} : \frac{11}{6} + \frac{|-3|^2}{7}$

d) $\frac{-18}{5} + \frac{8}{5} \cdot (-0,75 + 150\%) - \left(\frac{-1}{2}\right)^2$

Bài 2 Tìm x, biết: (3đ)

a) $-x - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$

b) $\frac{1}{7}x - x = \frac{(-3)^2}{2}$

c) $1^{2018} - \left| \frac{3}{2}x - \frac{2}{5} \right| = \frac{1}{2}$

d) $\frac{5}{2} - \frac{3}{2} \left(\frac{-7}{6} + x \right) = \frac{-5}{4}$

Bài 3 (2 điểm) Mỗi tháng mẹ Lan dùng 1 triệu đồng để chi cho các khoản tiền điện, nước, internet. Tháng 3 vừa qua số tiền điện phải đóng bằng 36% số tiền ban đầu. Số tiền nước bằng $\frac{15}{64}$ số tiền còn lại. Số tiền internet gấp 2 lần số tiền nước. Hỏi mẹ Lan có đủ tiền để đóng các khoản trong tháng 3 không?

Bài 4: (2 điểm). Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\angle xOy = 40^\circ$ và $\angle xOz = 110^\circ$.

- a.) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b.) Tính $\widehat{yOz}$.
- c.) Gọi Om là tia đối của tia Ox. Tính $\widehat{mOz}$.
- d.) Gọi Ot là tia phân giác của $\widehat{yOz}$. Tính $\widehat{yOt}$ và $\widehat{mOt}$.

ĐỀ 4

Bài 1: Tính hợp lí (nếu có thể): (3điểm)

$$a/ \frac{2}{3} - \frac{1}{6} + 5\frac{1}{7}$$

$$c/ \left(\frac{5}{13} - \frac{13}{7} \right) - \left(2018 - \frac{6}{7} - \frac{8}{13} \right)$$

$$b/ \frac{-3}{7} : \frac{17}{5} + \frac{-3}{7} : \frac{17}{12} + \frac{|-3|^2}{7}$$

$$d/ \frac{-3}{4} + \frac{1}{4} : \left(10,3 - 9\frac{4}{5} \right) + \left(\frac{-1}{2} \right)^2$$

Bài 2: Tìm x biết: (3điểm)

$$a/ \frac{2}{3} - x = \frac{5}{9}$$

$$b/ \frac{3}{5}x + x = \frac{-4}{5}$$

$$c/ \left| x + \frac{3}{4} \right| = \frac{5}{8}$$

$$d/ \frac{1}{9} - \left(\frac{1}{2} - 2x \right) : 75\% = 1\frac{1}{9}$$

Bài 3: (2đ) Lớp 6A có 48 học sinh, trong đó số học sinh giỏi bằng $\frac{1}{8}$ tổng số học sinh của lớp, số học sinh giỏi bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh khá, số học sinh trung bình bằng 4 lần số học sinh giỏi, còn lại là học sinh yếu, không có học sinh kém. Tính số học sinh mỗi loại.

Bài 4: (1,5đ) Trên cùng nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 120^\circ$, $\widehat{xOz} = 50^\circ$

a/ Tính $\widehat{yOz}$.

b/ Vẽ tia Ot là tia đối tia Ox. Tính $\widehat{yOt}$.

c/ Gọi Om là tia phân giác của $\widehat{xOy}$. Tính $\widehat{mOt}$.

Bài 5: (1đ) Trong dịp chào mừng đội tuyển bóng đá U23 Việt Nam giành ngôi vị á quân, một cửa hàng thời trang đồng loạt giảm giá 20% các mặt hàng. Bạn An đã mua được một cái áo có giá là 48.000đồng. Hỏi giá tiền cái áo bạn An mua trước khi giảm là bao nhiêu?

ĐỀ 5

Bài 1: Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{2}$

b) $\frac{8}{9} \cdot \frac{17}{3} - \frac{44}{9} \cdot \frac{8}{3}$

c) $\frac{19}{17} \cdot \frac{4}{7} + \frac{19}{17} \cdot \frac{3}{7} - 1\frac{2}{7}$

d) $\frac{4}{13} + \frac{-11}{15} + \frac{9}{13} + \frac{6}{5} - 75\%$

Bài 2: Tìm x biết :

a) $\frac{2}{5}x + \frac{1}{3} = -\frac{2}{3}$

b) $\left| \frac{3}{4}x - 2 \right| + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$

c) $\frac{2x-1}{3} = \frac{-11}{9}$

d) $\frac{1}{2}x - \frac{3}{4}x = -3\frac{1}{2}$

Bài 3: Khối 6 của một trường có 4 lớp 6A, 6B, 6C, 6D gồm tất cả 168 học sinh. Số học sinh lớp 6A bằng $\frac{1}{4}$ tổng số học sinh của khối. Số học sinh lớp 6B bằng $\frac{2}{7}$ tổng số học sinh ba lớp còn lại. Số học sinh lớp 6C bằng $\frac{4}{5}$ tổng số học sinh 2 lớp còn lại. Hỏi lớp 6D có bao nhiêu học sinh?

Bài 4: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Vẽ hai tia Oy; Oz sao cho góc $xOy = 42^0$; góc $xOz = 120^0$.

a) Hỏi trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Tính số đo góc yOz?

c) Gọi Om là tia phân giác của góc xOy. Tính góc xOm và góc mOz.

Bài 5: Một lít xăng giá 17500 đồng. Đầu tuần xăng giảm 7%, sau đó giá lại tăng 5%. Sau hai lần tăng giảm, giá một lít xăng là bao nhiêu?

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ
ĐÀO TẠO

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA
HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2017 - 2018
MÔN TOÁN LỚP 6

Thời gian 90 phút (Không kể thời gian
phát đề)

Bài 1) (3 điểm). Tính:

a) $\frac{1}{4} - \frac{5}{6} + \frac{5}{12}$

b) $\frac{1}{3} - \frac{14}{17} + \frac{2}{3} - \frac{3}{17} + \frac{17}{18}$

c) $\frac{-1}{9} : \frac{13}{8} + \frac{-1}{9} : \frac{13}{5} + \left(\frac{-2}{3}\right)^2$

d) $\frac{-7}{36} : \frac{5}{-24} + \left(\frac{7}{25} - 36\%\right) \cdot \left|-8\frac{1}{3}\right|$

Bài 2) (3 điểm). Tìm x biết:

a) $\frac{3}{4} - x = \frac{-1}{12}$

b) $|x - 0,25| = 1\frac{1}{2}$

c) $\frac{14}{5}x - 0,3x = \frac{5}{18}$

d) $\frac{1}{9} - (75\% - 2x) : 2\frac{1}{4} = \frac{4}{3}$

Bài 3) (2 điểm). Ông Ba có một sân vườn hình chữ nhật. Ông muốn lát gạch bê tông sân và trồng cỏ nhưng Nhật Bản xung quanh phần lát gạch. Biết diện tích phần trồng cỏ bằng $\frac{1}{5}$ diện tích sân, diện tích phần lát gạch là $36m^2$.

a) Tính diện tích sân vườn hình chữ nhật.

b) Tính diện tích trồng cỏ.

c) Giá $1m^2$ cỏ nhưng là 50000 đồng, nhưng khi mua ông được giảm giá 5%. Hỏi số tiền cần mua cỏ nhưng Nhật Bản là bao nhiêu?

Bài 4) (2 điểm). Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 30^\circ$ và $\widehat{xOz} = 105^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

Tính $\widehat{yOz}$.

b) Gọi Om là tia phân giác của $\widehat{xOy}$. Tính $\widehat{xOm}$, $\widehat{mOz}$.

c) Gọi Ot là tia đối của tia Ox. So sánh $\widehat{yOz}$ và $\widehat{zOt}$.

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ
ĐÀO TẠO

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA
HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2018 – 2019
MÔN TOÁN LỚP 6

Thời gian 90 phút (Không kể thời gian
phát đề)

Bài 1) (3 điểm). Tính:

a) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} : \frac{-4}{15}$

c) $\frac{-15}{64} \cdot (-3,2) + \left(80\% - 2\frac{1}{5}\right) : \left|-3\frac{1}{2}\right|$

b) $\left(\frac{15}{29} - \frac{5}{31}\right) - \left(2\frac{3}{4} - \frac{14}{29} + \frac{26}{31}\right)$

Bài 2) (2,5 điểm). Tìm x biết:

a) $\frac{-3}{5} + x = \frac{1}{3}$

b) $4 - \left|x + \frac{1}{2}\right| = 3\frac{1}{2}$

c) $\frac{x}{3} = \frac{x-3}{6}$

Bài 3) (1,5 điểm). Lớp 6A tổng kết số quyền sách đóng góp cho thư viện. Tổ I góp 30% tổng số quyền sách của lớp, tổ II góp $\frac{5}{7}$ số quyền sách còn lại, tổ III góp 20 quyền.

a) Hỏi lớp 6A góp tất cả bao nhiêu quyền sách?

b) Hỏi trong ba tổ của lớp, tổ nào đóng góp số quyền sách nhiều nhất?

Bài 4) (1 điểm) Mẹ An ra cửa hàng điện máy để mua máy lạnh. Giá niêm yết của máy lạnh tiết kiệm điện là 18 500 000 đồng. Vì không đủ điều kiện để trả 1 lần nên mẹ An mua trả góp thông qua một công ty tài chính. Biết rằng với hình thức này, mẹ An phải thanh toán số tiền ban đầu là 50% giá niêm yết, đồng thời mỗi tháng mẹ An phải trả số tiền là 1 700 000 đồng trong vòng 6 tháng liên tục. Hỏi nếu mua ở hình thức trả góp thì số tiền chênh lệch so với hình thức trả 1 lần là bao nhiêu?

Bài 5) (2 điểm). Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 60^\circ$ và $\widehat{xOz} = 140^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính $\widehat{yOz}$.

b) Gọi Ot là tia phân giác của $\widehat{yOz}$, Om là tia đối của tia Ox. So sánh các góc $\widehat{tOz}$, $\widehat{zOm}$.